



i n v e n t

מדריך חומרה

מחשב שולחני עסקי מדגם
dx2000 Microtower של HP קומפקט

מק"ט מסמך: 359501-BB1

פברואר 2004

מדריך זה מספק מידע בסיסי אודות שדרוג סדרת מחשבים זו.

© 2004 כל הזכויות שמורות לחברת Hewlett-Packard Development, L.P. המידע הכלול בזאת נתון לשינויים ללא הודעה מראש.

מיקרוסופט, MS-DOS, חלונות וחלונות NT הם סימנים מסחריים של חברת מיקרוסופט בארה"ב ובמדינות אחרות.

איינטל, פנטיום, איינטל אינסайд וסלרוון הם סימנים מסחריים של חברת איינטל בארה"ב ובמדינות אחרות.

Acrobat, Acrobat Reader ו-Adobe הם סימנים מסחריים או סימנים מסחריים רשומים של חברת Adobe Systems Incorporated.

כתב האחריות היחידים החלים על מוצרים ושירותים של HP מפורטים במפורש בהצהרות האחריות הנלוות לאותם מוצרים ושירותים. אין להבין מהו זה כתוב לעיל כי תחול על המוצר אחריות נספת כלשהי. חברת HP לא תישא בכלל אחריות שהיא לשגיאות טכניות או לשגיאות עריכה או להשומות במסמך זה.

מסמך זה מכיל נתונים בעלות המועוגנים בזכויות יוצרים. אין להעתיק, לשכפל או לתרגם לשפה אחרת חלקים כלשהם מסמך זה ללא אישור מראש ובכתב מחברת Hewlett-Packard.

אזהרה: טקסט המופיע בצוואר זו מציין כי מיילי הוראות אלה עלול לגרום לנזק גופני חמור ואף למות.



זהירות: טקסט המופיע בצוואר זו מציין כי מיiley הוראות אלה עלול לגרום נזק לcieid, וכן לאובדן נתונים או מידע.



מדריך חומרה

מחשב שולחני עסקי מדגם dx2000 Microtower של HP קומפקט

מהדורה ראשונה: פברואר 2004

מק"ט מסמר: 359501-BB1

תוכן עניינים

1 שדרוגי חומרה

1-1	תכונות שימושת
1-2	ازזהרות והודעות זהירות
1-2	הסרת לוח הגישה והלוח הקדמי של המחשב
1-5	הסרת לוחות הכוונים הקדמיים
1-5	לוח עיוור קדמי של כוון 5.25 אינץ'
1-6	לוח קדמי של כוון תקליטונים
1-7	התקנות ורכיבי זיכרון נוספים
1-7	רכיבי DIMM
1-7	רכיבי זיכרון DDR-SDRAM DIMM
1-8	מצבי ערוץ יחיד ומצב ערוץ דואלי
1-9	התקנות מודוליז זיכרון
1-10	התקנת כרטיס הרחבה
1-13	הסרה או שדרוג של כוון
1-14	מיקומי הכוונים
1-15	הסרת כוון 5.25 אינץ'
1-16	הסרת כוון תקליטונים
1-17	הסרת תא הכוון התיכון
1-19	הסרת דיסק קשיח 3.5 אינץ'

2 החלפת סוללה

2-1	החלפת הסוללה
-----------	--------------

3 מידע בנושא טיפול שגרתי ומשלוח

3-1	טיפול שגרתי
3-2	אמצעי זהירות לכונן הדיסק האופטי
3-2	תפעול
3-2	ניקוי
3-2	ביטוחות
3-3	הכנה למשלוח

4 פריקת חשמל סטטי

4-1	מניעת נזק כתוצאה מחשמל סטטי
4-2	שיטות הארקה

אינדקס

שדרוגי חומרה



מחשב מדגם *dx2000 Microtower* של *HP* קומפקט

תכונות שימושת

מחשב *Microtower* כולל תכונות המאפשרות לבצע שדרוג ולתת שירות בקלות. אין צורך בכלים כלשהם לביצוע רוב תהליכי ההתקנה המתוארים בפרק זה.

ażhorot vohodut zahirot

לפני ביצוע שדרוג, ודא שקראת היטב את כל ההוראות, והודעות זהירות והזהירות שבמדריך זה.



ażhorah: כדי להקטין את הסיכון לפגיעה גופנית כתוצאה מהתחשמלוות / או מגעיה במשטחים חמים, הקפד לנתק את כל המתח משקע החשמל והנה לרכיבי המערכת הפנימיים להתקरר לפני שתיגע בהם.



ażhorah: כדי להקטין את הסיכון להתחשמלוות, דליה, או לגרימת נזק לצויר, אל תחבר מחברי טלקומוניקציה/טלפון לתוך השקעים של בקר משק הרשות (NIC).



żahirot: חשמל סטטי עלול להזיק לרכיבים החשמליים של המחשב או לצויר אופציוני. לפני ביצוע הצעדים הבאים, הקפד לפרוק מגופר חשמל סטטי על-ידי מגע קלה בחיפוי מתכת מוארך כלשהו. ראה פרק 4, "פריקת חשמל סטטי" לקבלת מידע נוסף.



żahirot: לפני הסרת מכסה המחשב, ודא שהמחשב כבוי, ושבכל המתח מנוטק משקע החשמל.

הסרת לוח הגישה והלווח הקדמי של המחשב

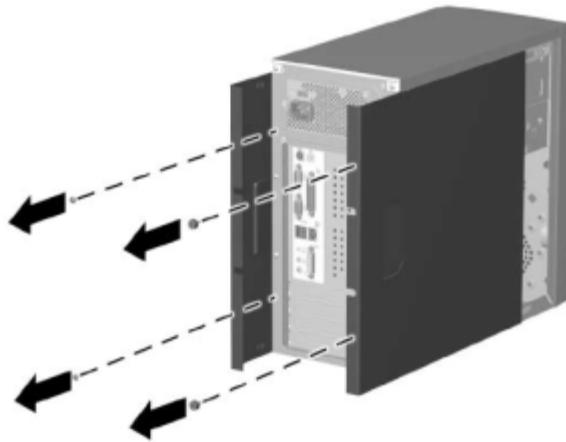
1. כבה את המחשב כהלה באמצעות מערכת ההפעלה, וכבה את ה התקנים החיצוניים.
2. נתק את כל המתח משקע החשמל וממהמחשב ונתק את ה התקנים החיצוניים.
3. הסר את שני הברגים המחברים את לוח הגישה לשידות המחשב. חלק מלוחות הגישה מחוברים באמצעות ברגי פרפר.



הסר את לוח הגישה הימני כדי לבצע שדרוג של זיכרון או של כרטיס הרחבה.

הסר את לוח הגישה השמאלי לצורך שדרוג כוון.

4. הסט את לוח הגישה כ-2.5 ס"מ לאחור ולאחר מכן הרם והסר את הלוח מהחידה.



הסרת לוחות הגישה

כדי להחזיר את לוח הגישה למקוםו, חוזור על צעדי ההסרה מהסוף להתחלה.

שני לוחות הגישה זהים מבחינה פיזית. בלוח גישה אחד יש בורגי פרפר, וניתן להסירו על-ידי שחרורם.



5. כדי להסיר את הלוח הקדמי, אחزو בחלקו התיכון מתחתי לפתח האורור הנמוך ביותר ומשוך את הלוח כלפי חוץ ולמעלה כדי לשחררו מהשלדה.



הסרת הלוח הקדמי

כדי להתקין את הלוח הקדמי, הכנס את שני התפסים העליונים לחורים המתאים בשולדה ודחוף פנימה את הלוח הקדמי, עד שייכנס למקוםו כראוי.

בעת החלפת הלוח הקדמי, ודא שחלקו העליון של הלוח ניצב בהתאם לחלקת העליון של השולדה לפני שתלחץ אותו למקוםו.

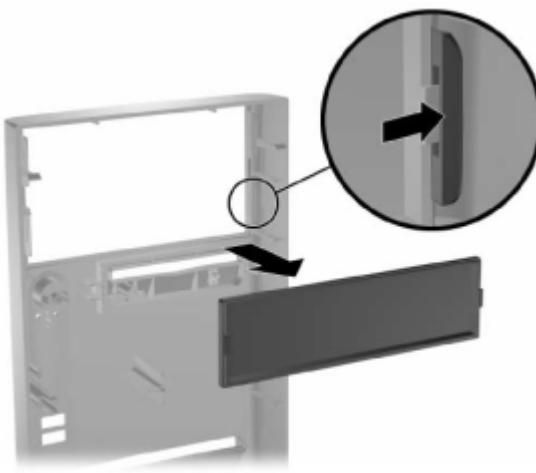


הסרת לוחות הconiינים הקדמיים

1. כבה את המחשב כחלקה באמצעות מערכת ההפעלה וכבה את החתকנים החיצוניים.
2. נתק את כבל המתח משקע החשמל ומהמחשב ונטק את החתוקנים החיצוניים.
3. הסר את לוח הגישה של המחשב.
4. הסר את הלוח הקדמי.

לוח עיוור Kadmi של כונן 5.25 אינץ'

לחץ על אחת מלשונוויות האחיזה מצד הפנימי של הלוח הקדמי הגדול, לכיוון הקצה החיצוני של הלוח הקדמי, כדי לשחרר את הלוח העיוור. בו-זמנית, משוך את הלוח העיוור פנימה כדי להסירו מהלוח הקדמי הראשי.



הסרת הלוח העיוור

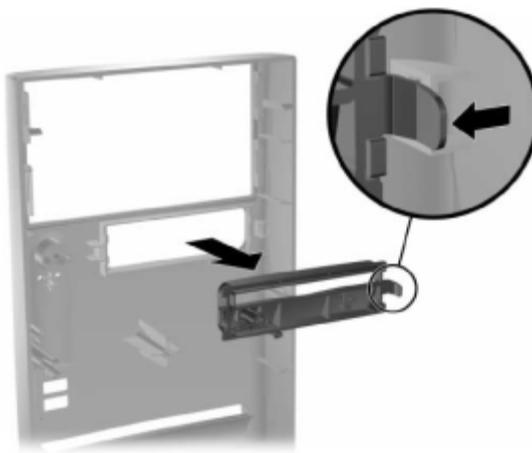
להתקנת הלוח העיוור, חוזר על תהליך ההסרה מהסוף להתחלה.

לוח קדמי של כונן תקליטוניים



בהתאם לתצורת המחשב, ייתכן שהיה לוח עיוור גם במקום זה. אם לא הותקן כונן בחריץ זה, תוכל לבחור להתקין התקן בגודל 3.5 אינץ' (כגון כונן תקליטוניים, דיסק קשיח או כונן Zip) במועד מאוחר יותר.

משוך את לשונית האחיזה הימנית כלפי מרכז הלוח הקדמי הראשי. בו-זמנית, משוך את הלוח הקדמי פנימה כדי להסירו מהלוח הקדמי הראשי.



הסרת הלוח העיוור

להתקנת לוח קדמי של כונן תקליטוניים, חוזר על תהליך ההסרה מהסוג להתחלה.

התקנת רכיבי זיכרון נוספים

המחשב מגיע עם רכיבים דו-טורריים (DIMMs) התומכים בקצב נתונים כפול, עם זיכרון גישה אקריאית דינמי סינכרוני (DDR-SDRAM).

רכיבי DIMM

בשקע הזיכרון שבלוח המערכת, ניתן להתקין רכיבי DIMM תקניים. חריצי רכיבי זיכרון אלה כוללים רכיב זיכרון אחד לפחות שהותקן מראש. כדי להגיע לתמיכת זיכרון מרבית, יתכן שהיא עליך להחליף את רכיב DIMM שהותקן מראש ברכיב DIMM בעל קיבולת גבוהה יותר. ניתן להתקין בלוח המערכת עד 4 GB זיכרון, והוא תומך במצב ערוץ יחיד או במצב ערוץ דואלי.

לקבלת מידע נוסף לגבי זיכרון בערוץ יחיד או בערוץ דואלי, ראה סעיף "מצב ערוץ יחיד ומצב ערוץ דואלי" בעמוד 8.



רכיבי זיכרון DDR-SDRAM DIMM

להשגת פועלה תקינה של המערכת, אם המחשב תומך ברכיבי DDR-SDRAM DIMM, על רכיבי ה-DDR-DIMM להיות :

- תואמים לתיקון תעשייה של 184 פינים
- תואמים ל-266 MHz, PC2100 333 MHz או PC2700 400 MHz ללא חיצנה
- רכיבי זיכרון DDR-SDRAM DIMM של 2.5 וולט
- רכיבי DDR-SDRAM חיברים גם :
- לתמוך ב- $CL = 2.5$, $CL = 2$ או $CL = 3$ (CAS latency 2.5, $CL = 2$ או 3)
- להכיל נתונים SPD JEDEC הדרתיים
- בנוסף, המחשב תומך ברכיבים הבאים :
- טכנולוגיות זיכרון non-ECC 128 Mb – 256 Mb – 512 Mb
- רכיבי DIMM חד-צדדיים ודו-צדדיים
- רכיבי זיכרון DIMM מובנים עם התקני $x8$ ו- $x16$; רכיבי זיכרון SDRAM מובנים עם $x4$ DIMM

מהירות הפעול המרבית נקבעת על-ידי שילוב של ה-CPU וסוג הזיכרון שנמצא בשימוש. עיין בטבלה הבאה לקבלת מידע אודות השילוב האופטימלי.

מהירות הפעול מרבית של אפיק צידי קדמי (MHz)			
DDR400 DIMM	DDR333 DIMM	DDR266 DIMM	CPU צידי קדמי של CPU (MHz)
266	266	266	400
333	333	266	533
400	320	266	800

המערכת לא תבצע אתחול אם תתקין רכיבי DIMM שאינם נתמכים.



מצבי ערוץ יחיד ומצב ערוץ דואלי

דגמיי HP dx2000 Microtower קומפакט יפעלו אוטומטית במצב ערוץ יחיד או במצב ערוץ כפול לביצועים גבוהים, בהתאם לאופן שבו הותקנו רכיבי DIMM.

- במצב ערוץ יחיד, מהירות הפעולה המרבית נקבעת על-ידי רכיב DIMM האיטי ביותר במערכת. לדוגמה, אם במערכת מותקן רכיב DIMM של 266 MHz ורכיב נוסף של 333 MHz, המערכת תפעל ב מהירות הנמוכה מבין השתיים.
- במצב אפיק כפול, כל רכיבי הזיכרון חייבים להיות זהים. רכיבי DIMM בשקעים J23 ו-J24 צריכים להיות זהים; רכיבי ה-J25 ו-J28 צריכים אף הם להיות זהים. לפיכך, אם יש רכיב מותקן בשקע J23 ואתה מוסיף רכיב DIMM נוסף, מומלץ להתקין רכיב DIMM זהה בשקע J25. אם אתה מותקן רכיבים בכל שקעי DIMM, השתמש ברכיבים זהים בכל שקע. אחרת המערכת לא תפעל במצב ערוץ כפול.

קיימיםים ארבעה שקעים DIMM בלוח המערכת של דגם Microtower dx2000 של HP קומפак, הפעילים במצב ערזץ ייחד או ערזץ דו-אלי, עם שני שקעים לכל ערזץ. השקעים נושאים את התוויות J23, J24, J25 ו-J28. שקעי J23 ו-J24 פועלים בערזץ זיכרון A. שקעים J25 ו-J28 פועלים בערזץ זיכרון B.

התקנת מודולי זיכרון



זהירות: לשקעי כרטיסי הזיכרון במחשב יש מגע מתחת מזחבים. בעת שדרוג הזיכרון, חשוב להשתמש במודול זיכרון עם מגעים מזחבים כדי למנוע שיתוך ו/או חמצון כתוצאה מא-התאמת בין מתחות הבאות במאגר זו עם זו.



זהירות: חשמל סטטי עלול לגרום נזק לרכיבים האלקטרוניים של המחשב או לכרטיסים אופציונליים. לפני ביצוע הצעדים הבאים, הקפד לפרוק מגוף החשמל סטטי על-ידי נגיעה קלה בחוץ מתחתי מוארך כלשהו. ראה פרק 4, "פריקת חשמל סטטי" לקבלת מידע נוסף.



זהירות: בשעת הטיפול בכרטיסי זיכרון, היזהר שלא ליגעת במגעים. נגיעה במגעים עלולה לגרום נזק למודול.



1. כבה את המחשב בהתאם לאמצעות מערכת הפעלה וכבה את ההתקנים החיצוניים.



2. נתקן את כבל המותח משקע החשמל ומהמחשב ונתקן את ההתקנים החיצוניים.

אם קיימים כוונן קשיח בתא 5, יש להסיר את תא הכוון הנמוך יותר לפני הסרת מודולי הזיכרון.

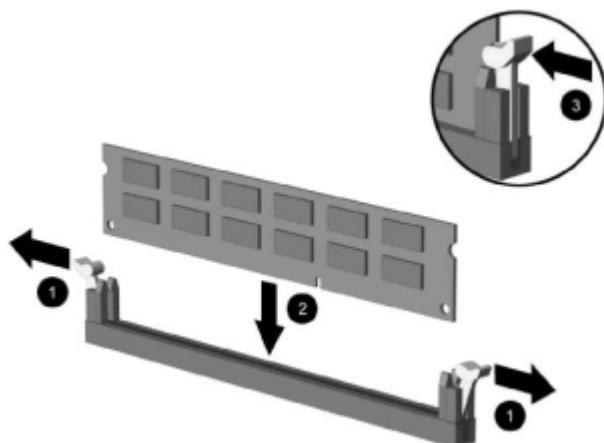


3. הסר את לוח הגישה הימני.

אזהרה: כדי להקטין את הסיכון לפגיעה גופנית עקב נגיעה במשטחים חמימים, הנה לרכיבי המערכת הפנימיים להתקרר לפני המגע בהם.

4. הנח את המחשב על צדו כדי שהיה לך נוח לטפל בו.

5. פתח את שני התפסים שבشكע מודול הזיכרון **①** והכנס את מודול הזיכרון לתוך השקע **②**. תחל בתתקנת המודול בשקע הקרוב ביותר למודול המותקן מראש, והתקן את המודולים לפי הסדר המופיע של השקעים.



התקנת מודול זיכרון

ניתן להתקין מודול זיכרון רק באופן אחד. ישר את החריץ שבמודול עם הלשונית שבشكע הזיכרון.



6. לחז כפפי מטה על המודול כדי להכניסו לשקע וודא שהמודול נכנס כהלהה למקוםו. וודא שהתפסים סגורים במצב **③**.

7. חוזר על צעדים 5 ו-6 עבור מודולים נוספים שברצונך להתקין. להרכבת רכיבי המחשב מחדש, חוזר על צעדי ההסרה מהסוף להתחלה.

התקנת כרטיס הרחבה

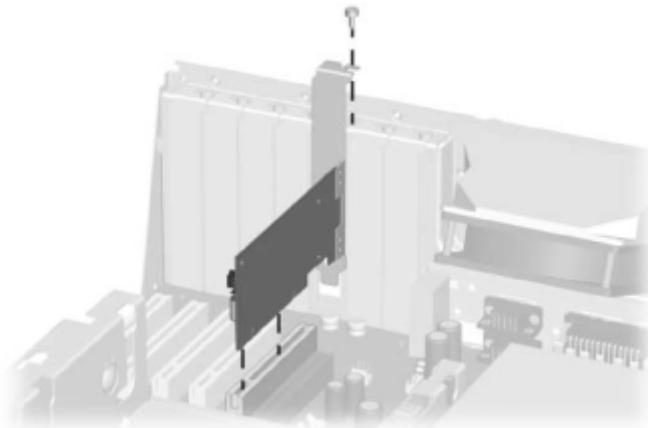
1. כבוי את המחשב כהלהה באמצעות מערכת הפעלה וכבוי את ההתקנים החיצוניים.

2. נתק את כבל המתח משקע החשמל וממהchner ונטק את התתקנים החיצוניים.
3. הסר את לוח הגישה הימני.
4. הנח את המחשב על צדו כדי שייהי לך נוח לטפל בו.
אם אתה מתקין כרטיס הרחבה בחריץ ריק, עבור לצעוד 10.
5. כדי להסיר כרטיס הרחבה, נתק את כל הcabliers המתחברים לכרטיס.
6. הסר את הבורג שבחלקו העליון של חריץ הרחבה.
7. החזק את הכרטיס בשני קצוותיו וטלטל אותו בזרירות הלוק ושוב עד שמחברי הכרטיס ישתחררו מהSKU. הייזר שהכרטיס לא יישרט מ מגע עם רכיבים אחרים.
8. אחסן את הכרטיס באריזה נגד חשמל סטטי.
9. התקן כרטיס הרחבה חדש או מכסה לחריץ הרחבה לסגירת החרץ הפתוח.



זהירות: לאחר הסרת כרטיס הרחבה, עליך להחליפו בכרטיס חדש או לכנות את החרץ הפתוח (לדוגמה, באמצעות כיסוי חרוץ עשוי מתכת או פיסת סרט הדבקה) לצורך א Orror נאות של הרכיבים הפנימיים במהלך פעולת המחשב.

- .10. הסר את מכסה חרץ ההרחבה.
- .11. החלק את כרטיס ההרחבה לתוך שקע ההרחבה ולחץ את הכרטיס בכוח למקומו.



התקנת כרטיס הרחבה

בשעת התקנה של כרטיס הרחבה, הקפד ללחוץ בכוח על הכרטיס כך שהמחבר כולו ימוקם כהלכה בתוך שקע כרטיס ההרחבה.



.12. התקן את הבורג בחלקו העליון של חרץ ההרחבה כדי לחבר את הרכיב טוב יותר לשולדה.

.13. החזר למקומו את לוח הגישה.

.14. לחבר כבלים חיצוניים לכרטיס שהותקן, במקרה הצורך.

הגדר מחדש את תצורת המחשב, במקרה הצורך.

הסרה או שדרוג של כוון

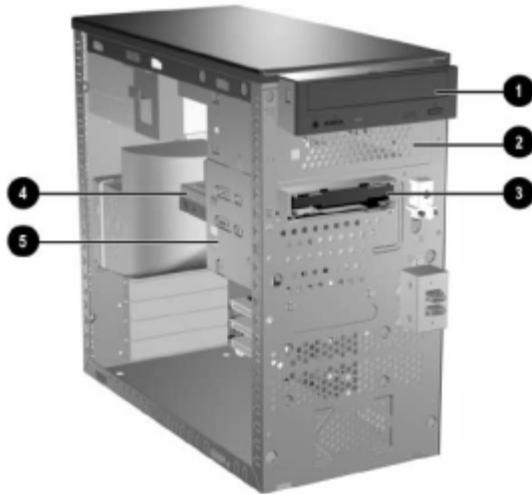
המחשב תומך בחמישة כווננים לכל היותר שאוותם אפשר להתקין במקביל
תצורות.

סעיף זה מ_tAאר את התהיליך להחלפה או שדרוג של כווני האחסן. יש צורך
במברג מסוג T-15 Torx לשם הסירה והתקנה של הברגים המכוננים בכוון.

זהירות: הקפד ליצור גיבוי של קבצים אישיים בכוון הקשיח בהתקן אחסון
חיצוני לפי הסרת הכוון הקשיח. אם לא תעשה זאת, אתה עלול לאבד נתונים.
לאחר החלפת הדיסק הקשיח הראשי, יהיה עליך להפעיל את תקליטור
שחזור פלאס! לצורך טעינת הקבצים שהותקנו מראש על-ידי חברת קומפקט.



מיקומי הרכיבים



מיקומי הרכיבים

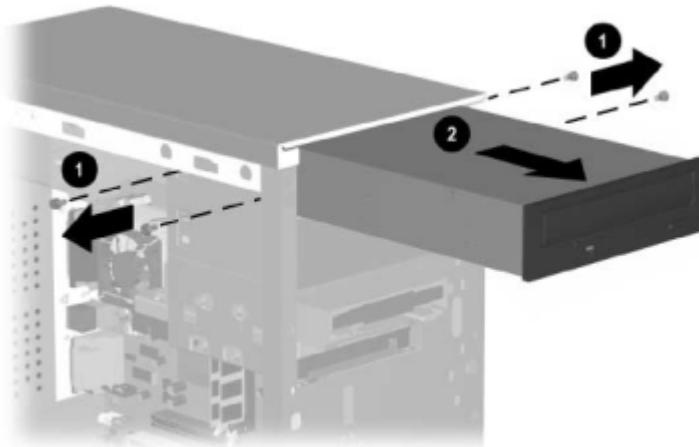
תיאור	תיאור
① ② תא כונן 5.25 אינץ' לכוננים אופציונליים*	תא כונן 5.25 אינץ' לכוננים אופציונליים*
③ תא כונן 3.5 אינץ' (באיור מוצג כונן תקליטורים של 1.44 MB)**	תא כונן 3.5 אינץ' (באיור מוצג כונן תקליטורים של 1.44 MB)**
④ ⑤ תא דיסק קשיח פנימי סטנדרטי, 3.5 אינץ'	תא דיסק קשיח פנימי סטנדרטי, 3.5 אינץ'

*כונן אופציוני יכול להיות כונן תקליטורים, צורב תקליטורים, DVD, צורב DVD או כונן צורב תקליטורים/DVD משולב.

**בהתאם לתצורת המחשב, יתכן שהייה גם לוח עיור במצב זה. אם לא הותקן כונן בחריץ זה, תוכל לבחור להתקין התקן בגודל 3.5 אינץ' (כונן כונן תקליטונים, דיסק קשיח או כונן Zip) במועד מאוחר יותר.

הסרת כונן 5.25 אינץ'

1. כבה את המחשב כהלכה באמצעות מערכת הפעלה וכבה את החתকנים החיצוניים.
2. נתק את כבל המתח משקע החשמל ומהמחשב ונטק את החתוקנים החיצוניים.
3. הסר את לוחות הגישה הימני והשמאלי.
4. הסר את הלוח הקדמי.
5. נתק כבלי מתח, נתונים ושמע, לפי הצורך, מצדיו האחורי של הכונן. במקרים מסוימים, ניתן שייהיה קל יותר להחליק את הכונן באופן חלקית מחוץ לתא הכונן לפני הסרת הcab�ים.
6. הסר את ארבעת הברגים, שניים מכל צד, המחזקים את הכונן לתא הכונן. ①
7. החלק את הכונן מתוכו תושבת הכונן, כמתואר באירור הבא ②.



הסרת כונן 5.25 אינץ'

להתקנת כוון, חזר על תהליך ההסרה מהסוף להתחלה.

אם אתה מתקין כוון 5.25 אינץ' בפעם הראשונה בתא 2, عليك להסיר תחילת את הכוון מתא 1 ולאחר מכן להוציא את המכסה המגן ממתכת המכסה את חלקו הקדמי של תא 2.



ازהרה: יתכן שהקצוות הפנימיים של פתח התא יהיו חדים לאחר הסרת המכסה המגן.

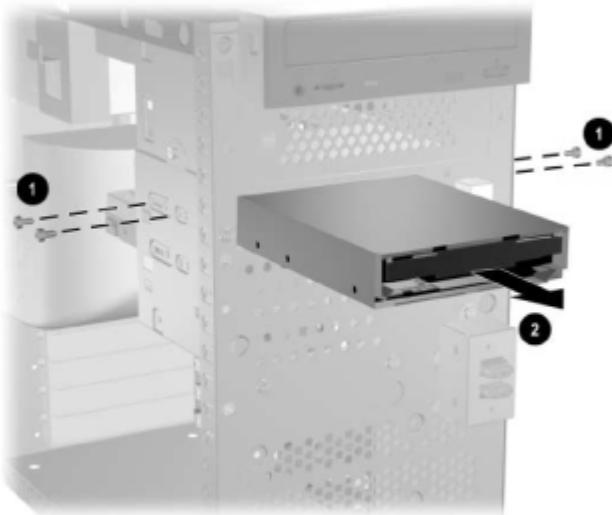


הסרת כוון תקליטוניים

1. כבה את המחשב בהתאם לאמצעות מערכת הפעלה וכבה את ההתקנים החיצוניים.
2. נתק אתobel המתוח משקע החשמל וממהמחשב ונטק את ההתקנים החיצוניים.
3. הסר את לוחות הגישה הימני והשמאלי.
4. הסר את הלוח הקדמי.
5. נתק אתobel הנתוניים ואתobel המתוח שבגב הכוון.

6. הסר את ארבעת הברגים, שניים מכל צד, המחזקים את הכוון לתא הכוון **1**.

7. החלק את הכוון אל מחוץ לחלק הקדמי של השלדה **2**.



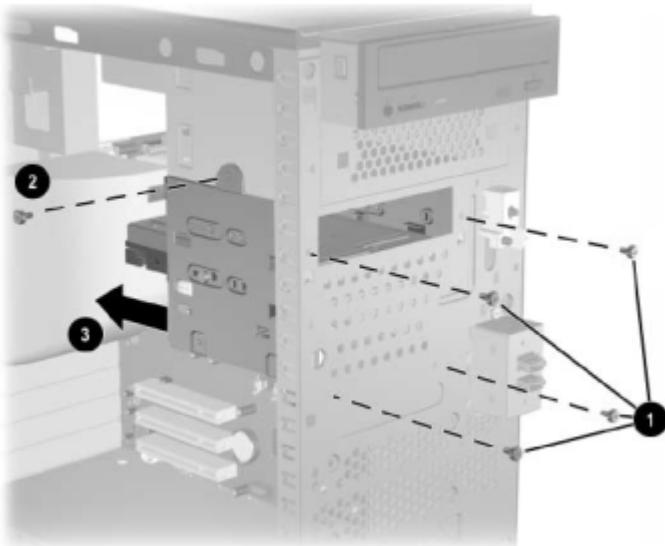
הסרת כוון התקליטונים

כדי להחזיר את כוון התקליטונים למקוםו, חוזר על תהליך ההסרה מהסוף להתחלה.

הסרת תא הכוון התחתון

1. כבה את המחשב כחלק בפעולות המערכת הפעלה וכבה את ההתקנים החיצוניים.
2. נתק את כבל המתח משקע החשמל ומהמחשב ונטק את ההתקנים החיצוניים.
3. הסר את לוחות הגישה הימני והשמאלי.
4. הסר את הלוח הקדמי.
5. הסר את כוון התקליטונים.
6. נתק את כבל הנtones ו את כבל המתח שבגב כל כווני 3.5 אינץ' המותקנים.

7. הסר את שלושת הברגים המחזקים את תא הכוון לחלק הקדמי של השלדה **❶** ולאחר מכן הסר את הבורג הבודד המחבר את תא הכוון התחתון לתא הכוון העליון הקבוע בצדיה הימני של השלדה **❷**.
8. החלק את תא הכוון התחתון כ-1.5 ס"מ לאחרור כדי לשחרר אותו מהתא העליון **❸**.



הסרת תא הכוון התחתון

להתקנת תא הכוון התחתון, חוזור על תהליך ההסרה ממסוף להתחלה.

זיהירות: בעת התקנת ברגי החיזוק, השתמש תמיד בתמיד בבורג הקצר (באורך 5/32 אינץ', כ-40 מ"מ) במיקום ההתקנה הצדדי ובארבעת הברגים הארוכים יותר בחלק הקדמי של השלדה.



הסרת דיסק קשיח 3.5 אינץ'

1. כבה את המחשב כחלקה באמצעות מערכת הפעלה וכבה את ההתקנים החיצוניים.
2. נתק את כבל המתח משקע החשמל ומהמחשב ונטק את ההתקנים החיצוניים.
3. הסר את לוחות הגישה הימני והשמאלי.
4. הסר את הלוח הקדמי.
5. הסר את כוון התקליטונים.
6. נתק את כבל הנזוניים ואת כבל המתח שבגב כל כונני 3.5 אינץ' המותקנים.
7. הסר את תא הכוון התחתון.
8. הסר את ארבעת הברגים, שניים מכל צד, המחזקים את הכוון אל תא הכוון.
9. חילק את הכוון מחוץ לתא הכוון.



הסרת דיסק קשיח 3.5 אינץ'

כדי להחזיר את תא הכוון למקוםו, חוזר על תהליך ההסרה מהסוף להתחלה.

2

החלפת סוללה

החלפת הסוללה

הסוללה שmagiuah עם המחשב מספקת מתח לשעון וזמן האמת ואורך החיים שלה מגע לכשלוש שנים. בשעת החלפת הסוללה, השתמש בסוללה תואמת לסוללה המקורית שסופקה לך יחד עם המחשב. המחשב מצויד בסוללות מטבע ליתרים 3 וולט.

ניתן להאריך את חייה של סוללת הליתיום באמצעות חיבור המחשב לשקע ז'ייח פועל. בסוללת הליתיום נעשה שימוש רק כשהמחשב אינו מחובר למקור ז'ייח.



אזהרה: מחשב זה כולל סוללה פנימית מסווג ליתרים דיקוסיד מגן. קיימת סכנת שריפה וכוכיות עקב טיפול לא נאות בסוללה. כדי להקטין את הסיכון לפגיעה גופנית:



- אין לנוטות לטען את הסוללה מחדש.
- אין לחשוף את הסוללה לטמפרטורות גבוהות מ- 60°C.
- אין לפרק, למעורר או לנתק את הסוללה, אין לקצר בין מגעים חיצוניים של הסוללה, ואין להשליך אותה לאש או למים.
- החלף את הסוללה בסוללה חלופית של HP קומפак בלבד, שנوعדה לשימוש במוצר זה.



זהירות: לפני החלפת הסוללה, הקפד לגבות את הגדרות CMOS של המחשב. בשעת הסרת או החלפה של הסוללה, ימחקו הגדרות CMOS מהמחשב.

אין להשליך סוללות, ערכות סוללות ומצתרים לפח האשפה הביתי הרגיל.
להעברת מוצרים אלה למתיקן מיחזור או למתיקן פסולת מתאים, אנא השתמש
במערכת האיסוף הציבורי או החזר אותם לחברת HP/קומפак, לשוטפי
קומפак או לשופקן קומפак מורשים.



זהירות: חשמל סטטי עלול לגרום נזק לרכיבים האלקטרוניים של המחשב או
לצד אופציוני. לפני ביצוע הצעדים הבאים, הקפד לפרק מגופר חשמל
סטטי עליידי נגיעה בחפש מתחתי מוארך כלשהו.



1. הכנס את המחשב לפירוק.
2. הסר את לוח הגישה הימני.

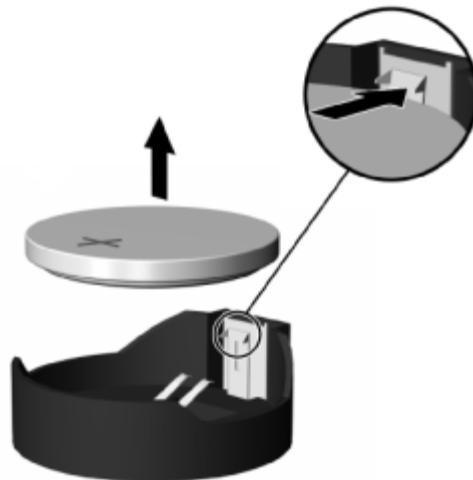
ייתכן שייהי عليك להסיר כרטיס הרחבה כדי לגשת לסוללה.



3. אתר את הסוללה ואת תא הסוללה בלוח המערכת.
4. בהתאם לסוג תא הסוללה שבלוח המערכת, בצע את ההוראות הבאות
לח החלפת הסוללה :

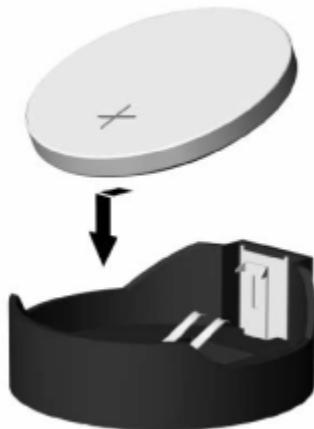
סוג 1:

- א. כדי לשחרר את הסוללה מהתא, לחץ על תפס המתכת הבולט מעבר לקצתה הסוללה.
- ב. כשהסוללה נשלפת, הרם והסר אותה.



הסרת סוללה מסוג 1

ג. להכנסת סוללה חדשה, החלק קטן אחד של הסוללה החלופית מתחת הקצה התא, כצד החיוויי של הסוללה פונה כלפי מעלה. דחף את הקצה השני כלפי מטה, עד שהתפס ייסגר על גבי הקצה השני של הסוללה.



הכנסת סוללה מסוג 1

סוג 2

א. כדי לשחרר את הסוללה מהתא, דחף את התפס שמחזיק את הסוללה במקומה **1**.

ב. הרם את הסוללה והזיא אותה מהתא **2**.



הסרת סוללה מסוג 2

ג. הכנס את הסוללה החלופית למקומה. תפס הסוללה יחזק אוטומטית את הסוללה למקומה.

לאחר החלפת הסוללה, בצע את הצעדים הבאים להשלמת התהליך.



5. החזר למקומו את מכסה המחשב או את לוח הגישה של המחשב.

6. חבר את המחשב למקור מתח והפעל את המחשב.

הגדיר מחדש את התאריך והשעה, את הסיסמות ואת כל הגדרות המחשב הייחודיות, באמצעות Computer Setup (הגדרות המחשב). עיין [מדריך לכלי העזר Computer Setup \(הגדרות המחשב\)](#) (*F10*).

3

מידע בנושא טיפול שגרתי ומשלוח

טיפול שגרתי

לטיפול במחשב וב臧, פועל על-פי המלצות הבאות:

- הפעל את המחשב האישי על משטח יציב ויישר בלבד. השאר מרוחק של 7.6 ס"מ מאחורי יחידת המחשב ומעל לכך, כדי לאפשר אוורור נאות.
- לעולם אל תפעיל את המחשב ללא המכסה או ללא לוח הצד.
- לעולם אל תגביל זרימת אויר חופשית למחשב על-ידי חסימת פתחי האוורור של המחשב.
- הרחק את המחשב מלחות יתר, מאור שמש ישיר או מתנאי חום או קור קיצוניים.
- הרחק נזלים מהמחשב ומהמקלדת.
- לעולם אל תחסום את פתחי האוורור של הצג באמצעות חומרים כלשהם.
- הקפד לכבות את המחשב לפני ביצוע אחת מהפעולות הבאות:
 - נגב את מארז המחשב במלילית بد רכה ולהחה, לפי הצורך. שימוש בחומרני נקיי עלול להזיק לצבע או לגימור של המחשב.
 - נקה מעט לעת את פתחי האוורור של המחשב. סיבים וגופים זרים אחרים עלולים לחסום את פתחי האוורור ולהגביל את זרימת האויר.

אמצעי זהירות לכונן הדיסק האופטי

הקפד על מילוי ההנחיות הבאות בעת הפעלת כונן דיסק אופטי או בעת ניקויו.

תפועל

- הימנע מהזוזת הכונן בזמן פעולה. הזוזת הכונן עלולה לשבש את קריית הנתונים.
- הימנע מחשיפת הכונן לשינויי טמפרטורות פתאומיים. שינויים אלה עלולים לגרום לעיבוי בתוך היחידה. אם הטמפרטורה משתנה באופן קיצוני כשהכונן מופעל, המתן שעה אחת לפחות לפני ניתוק המתח. אם תפעיל את היחידה מיד, יתמכנו בעיות במהלך הקרייה.
- הימנע מהנחתת הכונן למקום שבו צפויים לחות גבהה, טמפרטורות קיצונית, רuidות מכניות או אור שימוש ישיר.

ניקוי

- נקה את הלוח ואת הבקרים בעזרת מטלית بد רכה ויבשה או במלטילת ספוגה קלota בתמיסת ניקוי עדינה. לעולם אל תרסס חומרני ניקוי ישירות על המחשב.
- הימנע משימוש בחומרים ממיסים כלשהם, כגון אלכוהול או בנזן, העשויים להזיק לגימור.

בטיחות

אם נפל גוף כלשהו על הכונן או נשפך לתוכו נוזל, נתקן מיד את המחשב מקור המתח והעביר את היחידה לבדיקה אצל ספק שירות מורשה של HP.

הכנה למשלוח

פעל על פי הצעות שלහן בעת הכנת המחשב למשלוח:

1. גבה את קובצי הcorn הקשיח לרשות או למדיה שליפה. ודא כי אמצעי הגיבוי אינם כשר לשדות חשמליים או מגנטיים בשעת האחסון או המשלוח.

הcorn הקשיח ננעל באופן אוטומטי עם כיבוי המחשב.



2. הסר ואחסן בנפרד כל מדיה שליפה ואת כונני ה-MultiBay.
3. כבה את המחשב האישי ואת החתקנים החיצוניים.
4. נתק את כבל המתח משקע החישול ולאחר מכן מהמחשב האישי.
5. ארוז את רכיבי המערכת, את כונני ה-MultiBay ואת החתקנים החיצוניים בתיבות הארץיה המקוריות שלהם, או באריזה דומה, שתספק להם הגנה נוספת.

פרק 4 חשמל סטטי

פריקה של חשמל סטטי מוצב או ממוליך אחר עלולה לגרום נזק ללוחות המערכת או להתקנים אחרים הרגישים לחשמל סטטי. סוג זה של נזק עלול לknock את אורך חייו ההתקן.

מניעת נזק כתוצאה מחשמל סטטי

כדי למנוע נזק מחשמל סטטי, הקפד על אמצעי זהירות הבאים:

- הימנע מגיעה במוצרים על-ידי העברה ואחסון המוצרים באזיות נגד חשמל סטטי.
- שמור רכיבים הרגישים לחשמל סטטי באזיות מתאימות עד להעברתם לתחנות עבודה נטולות חשמל סטטי.
- הנח את הרכיבים על גבי משטח מוארך לפני הוצאתם מהאריזה.
- הימנע מגיעה בפנים, במוליכים או במעגלים חשמליים.
- הקפד תמיד על הארקה עצמית אותה בשעת מגיעה מכלול או ברכיבים הרגישים לחשמל סטטי.

שיטת הארקה

קיימות כמה שיטות לביצוע הארקה. השתמש באחת או יותר מהשיטות שלහן בעת טיפול ברכיבים הרגיסיים לחמל סטטי, או בעת התקנה של רכיבים אלה :

- השתמש ברצועת יד המחברת באמצעות רצועת הארקה לתחנת עבודה מוארכת או לשדרת המחשב. רצועות פרק יד הן רצועות גמישות, שלוחתי הארקה שלחן התנדבות מינימלית של $10\% \text{ Mohm}^{+/-}$. כדי לספק הארקה נאותה, הדק את הרצועה לעור היד.
- השתמש ברצועות עקב, ברצועות אצבע או ברצועות מגן בתחנות עבודה של עמידה. חבוש את הרצועות על שתי הרגליים בעת עמידה על רצפה בעלת מוליכות או על גבי שטיחי רצפה הפורקים לחמל סטטי.
- השתמש בכלים עבודה בעלי מוליכות חשמלית.
- השתמש בערכת שירות ניידת המצוידת במשטח עבודה מתאפשר עם תוכנות של פריקת חמל סטטי.

אם אין ברשותך ציוד מתאים לעיל המאפשר לבצע חיבור הארקה נכון, פנה לספק, משוק או ספק שירותי מורשה של HP.

לקבלת מידע נוסף אודות חמל סטטי, פנה לספק, למשוק או לספק שירותי מורשה של HP.



אינדקס

כונן	ה
הסרה והחזרה, 1-15	3-3
הסרת כונן 3.5, 1-19	3-3
כונן, מיקומים, 1-14	הנחיות לאירוע, 3-3
כיסוי חצי הרחבה	הנחיות למשלוות, 3-3
החזרה למקום, 1-11	הסרה והחזרה, 1-7
נ	זיכרנו, 1-7
ニקיי ובטיחות, 3-2	כונן 3.5 אינץ', 1-19
ו	1-15
סוללה מסוג 1, 2-3	סוללה מסוג 2, 2-5
סוללה	ז
סוג 1, הסרה והחזרה, 2-3	זיכרנו, 1-7
סוג 2, הסרה והחזרה, 2-5	הסרה והחזרה, 1-7
ט	מפרטים, 1-7
פריקת חשמל סטטי	מצב ערוץ כפול, 1-8
מניעת נזק, 4-1	טיפול בצדוד, 3-1
שיטות הארקה, 4-2	כ
כונן תקליטורים	